# 仕　様　書

**１．装置名　：**　電子顕微鏡　一式

**２．仕様　：**

《観察機能》

（1）倍率は× 15 以下～× 30,000 以上であること
（2）フォーカス、コントラスト、輝度の画像調整が機能別および全自動で可能なこと。
（3）加速電圧は最大 15kV 以上で２段階以上の切り替えが可能なこと
（4）観察対象試料の帯電によるチャージアップを軽減する様に真空度が 2 段階以上可変できること。
（5）低真空モード（水分を含んだ試料をそのまま観察）を有し、反射電子像での観察が可能であること

《EDX》

（1）元素範囲 B(5)～U(92)が分析可能であること。
（2）定量・定性分析、マッピングが行なえること。
（3）冷却用液体窒素レスのシリコンドリフト検出器であること。

《試料・試料室》

（1）最大試料サイズがφ 70mm 以上、高さ 50mm 以上であること。
（2）試料移動範囲が X：35mm 以上、Y：35mm 以上であること
（3）試料の傾斜が＋ 45° 以上～-10° 以下、360° 回転が可能であること。

《データ処理部》

（1）装置の制御及びデータ処理が可能なシステム（Windows 7 日本語 OS を備えた PC、ソフト、接続ケーブル等）をそれぞれ有すること。
（2）画像を JPEG（または BMP,TIFF）形式、画素数 1,280 × 960 画素以上で出力できること。
（3）2 点間距離測定の機能を有していること

《本体》

（1）AC100V 電源にて稼動できること
（2）耐荷重 100kg のテーブルにて観察、分析が可能であること

《その他》

最大試料サイズの試料表面にコーティング可能なカーボンコーターを有すること。

３．納入及び操作説明　：

(1) 納入場所は当センター内の指定の場所とする。
(2) 据付等に必要な作業、接続部品等（ケーブル等）は全て受注者にて準備すること。
(3) 納入時に電源、ＰＣ等の接続、ソフトの動作確認等、装置が正常に起動し実用できることの確認を行うこと。確認に必要な装置、消耗品等があれば受注者にて準備すること。
(4) 日本語による取扱説明書および簡易マニュアルを 2 部以上有すること。
(5) 当方の指定する時期に担当職員への技術講習を実施すること。技術講習に必要な資料（3 人分）は受注者にて準備すること。

４．保証　：
(1) 保証期間内の機器の故障、その他不具合等により発生する修繕費、旅費等の一切の負担は、受注者の負担とする。
(2) 保証期間内の修繕に関しては、原則として機器設置場所での対応とする。
(3) 修理が長期に渡る場合は代替品を用意すること。
(4) メーカー保証：１年以上のこと。

５．納期　：2014/2/28